Kalıtım - 1

1. AABBDDRR genotipli bireyin oluşturacağı gamet çeşidi X ise, aşağıdakilerden hangisinin mayozuyla X+1 çeşit gamet meydana getirebilir?

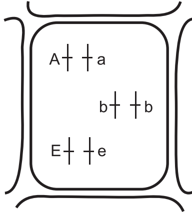
A) MMtt B) MMTT C) MMTt D) MmTt E) mmtt

2. Bir karakterin fenotipi, genotipe bağlı olduğu kadar çevreyede bağlı olarak ortaya çıkabilir. Örneğin eş yumurta ikizlerinin tüm genotip yapıları aynı olmasına rağmen fenotip yapıları farklılık gösterebilir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi eş yumurta ikizlerinde bu farklılığa neden olamaz?

A) Aşı olma
B) Beslenme
C) Spor yapma
D) Güneşlenme
E) Farklı işler yapma

3. Aşağıda bir hücrenin kromozomları gösterilmiştir.



Şekildeki hücrenin kromozomlarına bakarak seçeneklerden hangisi söylenebilir?

A) Üreme hücresidir.
B) Fenotip AbE'dir
C) İki kromozomludur.
D) Tüm özellikleri homozigottur.
E) İki tane çekinik gen taşır.

4. Kalıtılan bir özellikten sorumlu iki alelin gamet oluşumu sırasında birbirinden ayrılıp farklı gametlere gitmesine "ayrılma kuralı" denir.

Buna göre PpRrSsVv genotipli bireyin oluşturacağı gametler düşünülürse aşağıda verilenlerden hangisi bu kurala uygun olmaz?

A) pRsv B) PRsv C) PRSV D) prsv E) PrSsV

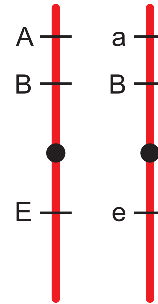
5. Genotipi bilinmeyen bir hücreden cross-over sonucu 1/2 olasılıkla ABc genotipli gamet oluşmuştur.

I. AABbcc
II. AaBBcc
III. aaBBCc

Buna göre ana hücrenin genotipi yukarıda verilenlerden hangileri olabilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I ve III. E) I, II ve III.

6. Kraliçe arının bir homolog kromozomu aşağıda verilmiştir.



Bu kromozoma sahip olan kraliçe arının yumurtasından gelişen erkek arının genotipi aşağıdakilerden hangisi gibi olamaz?

A) ABE B) aBe C) aBE D) Abe E) ABe

7. Bireyler arasında çeşitlilik gösteren çiçek rengi gibi kalıtılabilen özelliklere "karakter" adı verilir. Bir karakterin her bir farklı tipine de "özellik" denir.

Aşağıdakilerden hangisi bu duruma örnek verilemez?

	Karakter	Özellik
A)	Göz rengi	Mavi göz
B)	Kürk rengi	Albino tavşan
C)	Tohum şekli	Buruşuk tohum
D)	Bağlı gen	Kas distrofisi
E)	Çiçek rengi	Mor renk

8.
- Bir karakterin genlerle ifade edilmesidir.
- Heterozigot durumda etkisini gösteremeyen gendir.
- Homozigot ve heterozigot durumda iken kendini gösteren gendir.
- Aynı karakter üzerinde etkili olan gen çiftidir.

Yukarıda verilen maddeler incelendiğinde hangisinin karşılığı seçeneklerde yoktur?

A) Genotip B) Gen C) Çekinik gen D) Baskın gen E) Alel

9. Bir karaktere ait baskın ve çekinik özelliklerin kalıtımından sorumlu genler iki harf ile gösterilir.

Buna göre,

I. Baskın alel büyük harfle gösterilir.
II. Her iki alel aynı ise homozigot biri diğerinden farklıysa heterozigottur.
III. Yumurta, sperm gibi gametlerde sadece bir tane alel bulunur.

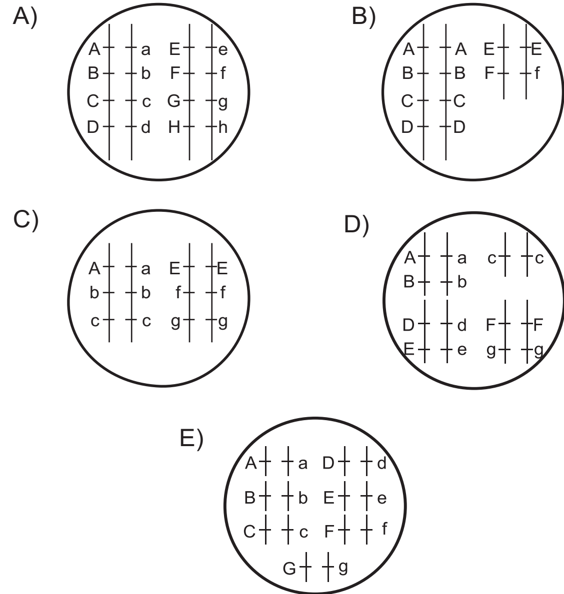
verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve II. D) I ve III. E) I, II ve III.

10. Aşağıda verilen fenotip ve ilgili genotip örneklerinden hangisi yanlış gösterilmiştir?

	Fenotip	Genotip
A)	a	aa
B)	A	Aa
C)	A	AA
D)	a	Aa
E)	X^aY	X^aY

11. Aşağıda verilen hücrelerin mayoz geçirmesiyle en fazla gamet çeşidi hangisinden oluşur? (Crossover'in gerçekleştiği düşünülecektir.)



12. Aşağıda bazı karakterlere ait alel genler verilmiştir.

I. AA Bb Cc dd
II. Aa Bb Cc Dd
III. aa bb cc DD
IV. Aa bb cc Dd
V. Aa Bb CC DD

Buna göre mayoz bölünme sonucu oluşturabilecekleri gamet çeşitliliği en fazla olan verilenlerden hangisidir?

A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

